quable, entre l'ubiquité constatée des adultes, leur extension énorme à la surface du globe, et le mode de vie si spécialisé des larves.

Enfin, d'après nos observations sur les Simulies de provenance multiple de la collection du Muséum, les formes du Japon et celles de l'Europe paraissent offrir un air de famille qui les oppose assez nettement à celui des espèces, américaines, des îles du Pacifique méridional et même de Madagascar. Les Simulies de ces régions, par leur aspect trapu, robuste, leur tête large et forte, définissent un autre type sur lequel il y aura lieu de revenir.

Quoi qu'il en soit, toute une série de questions confèrent à ces infimes petits êtres, indépendamment de l'intérêt pratique que peut offrir leur étude, un intérêt considérable dans le domaine de la connaissance générale. Toutefois les problèmes qu'on peut se poser à leur sujet n'auront quelque chance d'aboutir à une solution satisfaisante que si l'on veut bien nous faire parvenir un matériel abondant recueilli avec beaucoup de soin, et de lieux d'origine multiples.

Sur les Copépodes recueillis par la mission Jean Charcot dans les mers antarctiques [1],

par M. A. Quidor.

Cette étude sommaire des cinq espèces nouvelles de copépodes recueillis par la mission Charcot complète notre note à l'Académie des sciences sur les Crustacés de ce groupe recueillis par les naturalistes de l'expédition du *Français*.

I. COPÉPODES LIBRES.

Famille des CENTROPAGIDÆ.

Genre **Phyllopus.**

Phyllopus Turqueti nov. sp. ♀ ♂

Mâle et femelle mesurent 3 millim. 5. Le tronc, comprimé latéralement, est une fois et demie plus long que l'abdomen, tandis qu'il est deux fois plus long que ce dernier chez *Phyllopus bidentatus* Brady. Il comprend le cephalon et quatre segments thoraciques.

Le cephalon se termine antérieurement par un rostre à deux pointes flexibles. Le premier segment thoracique est indépendant du cephalon, mais le quatrième et le cinquième sont fusionnés. Les expansions latéro-postérieures de *Phyllopus bidentatus* Brady manquent.

[1] Voir *Comptes rendus de l'Académie des sciences*, 1906, n° 1, p. 53 et 54.

L'abdomen qui présente quatre anneaux chez *P. bidentatus* Brady n'en possède que trois chez *P. Turqueti*. Le premier est une fois et demie aussi long que le second et deux fois plus long que le troisième. Il est renflé sur sa face ventrale et porte l'orifice génital.

Les branches de la furca sont légèrement plus longues que le dernier segment. Elles sont plus rapprochées chez la femelle que chez le mâle. Chaque branche porte latéralement aux deux tiers de son bord externe une soie courte et six soies sur son bord postérieur.

Dans les deux sexes, les appendices sont semblables et rappellent ceux de *Phyllopus bidendatus* Brady. Chez le mâle toutefois, l'anteune antérieure gauche est géniculée entre le dixième et le onzième article, et la cinquième patte porte à son extrémité trois longues épines divergentes.

Famille des **HARPACTICIDÆ.**

Genre **Porcellidium.**

Porcellidium Charcoti nov. sp. ♀ ♂.

Porcellidium Charcoti rappelle *Porcellidium viride* Philippi par le grand développement du céphalothorax, par l'absence des prolongements latéro-postérieurs du quatrième segment thoracique et par la structure des cinquièmes pattes. Mais son abdomen n'est que le sixième de la longueur totale du corps. De plus, *Phyllopus Charcoti* est beaucoup plus élégant. La forme générale du corps sensiblement circulaire dans la région antérieure est elliptique dans sa région postérieure, que limite d'ailleurs le bord externe des lames caudales.

Mâle et femelle sont semblables. Le mâle mesure 1 millimètre de long sur 0 millim. 7 de large, et la femelle 0 millim. 8 sur 0 millim. 6. La petitesse de celle-ci par rapport au premier et l'absence d'une articulation distincte de l'antenne antérieure laissent à penser qu'on est en présence d'une forme immature.

La partie antérieure du corps, légèrement aplatie chez la femelle, est rectiligne chez le mâle. La ligne qui joindrait l'extrémité postérieure des pointes céphalothoraciques partagerait exactement l'axe du corps en deux segments proportionnels aux nombres 2 et 1 chez le mâle, 3 et 2 chez la femelle.

Le rostre est angulaire chez le mâle et présente deux yeux latéraux distincts. Il est rectiligne chez la femelle et porte à chaque extrémité un petit prolongement analogue à une corne. Les yeux sont ici médians, très petits et accolés par leur face interne.

Le dernier segment thoracique donne insertion aux cinquièmes pattes, rames aplaties dont le bord externe est armé de six fortes épines recourbées,

ciliées sur leur face extérieure. Elles comprennent entre elles deux segments abdominaux.

La furca est formée par deux lames ovalaires minces, qui portent sur leur face dorsale deux épines, une grande et une petite, et dont le bord postérieur présente successivement de l'intérieur vers l'extérieur trois épines, un aiguillon et une épine recourbée.

Les appendices sont normaux. L'exopodite de la première patte porte à son extrémité distale une épine longue et grêle comprise entre deux lobes ciliés.

Porcellidium affinis nov. sp. ♀.

Cette espèce, bien que plus massive, est très voisine de *Porcellidium fimbriatum* Claus. Elle mesure 1 millimètre de longueur et 0 millim. 7 de largeur et n'est représentée que par un exemplaire femelle portant un ovisac médian. L'extrémité postérieure des pointes céphalothoraciques atteint exactement le milieu de la longueur totale.

Le rostre forme une saillie angulaire et porte latéralement deux grands yeux latéraux, ce qui la distingue nettement de *Porcellidium fimbriatum* Claus. Mais, comme dans cette dernière espèce, le 4ᵉ segment thoracique est prolongé par deux longues lames latéro-postérieures à grosse nervure médiane, avec courtes soies et épine sur leur bord externe. L'extrémité de ces lames présente quatre petites lanières qui manquent chez *Porcellidium fimbriatum*.

Les deux branches de la furca sont à peu près rectangulaires et fortement repliées sur l'ovisac qu'elles protègent. Les appendices sont normaux. Mais, ce qui distingue nettement cette espèce de tous les autres *Porcellidium*, l'antenne antérieure est formée de 7 articles au lieu de 6. De plus, il existe entre la maxille et la première paire de pattes-mâchoires un appendice rudimentaire, sorte de moignon trilobé, non signalé dans les autres espèces, et qu'il est permis de considérer comme une seconde maxille.

II. COPÉPODES PARASITES.

Famille des LERNÆOPODIDÆ.

Genre **Anchorella.**

Anchorella intermedia nov. sp. ♀ ♂.

Cette espèce est Parasite de la cavité buccale d'un *Nothostenia;* elle est le plus souvent fixée à la face interne des arcs branchiaux. Elle rappelle *Anchorella emarginata* (Kröyer) par la taille et par l'organe de fixation formé de deux bras courts et trapus, unis seulement dans leur région terminale en une sorte de coupe chitineuse enfoncée dans les tissus de l'hôte. Elle

s'en distingue par un cou plus court (5 millimètres), par un céphalothorax trois fois plus large dans sa région postérieure que dans sa région antérieure et dont la hauteur égale la plus grande largeur (5 millimètres), par ses ovisacs cylindriques aussi larges que le cou mais un peu plus longs (7 millimètres), enfin par son mâle pourvu de deux paires d'appendices locomoteurs de taille inégale, les antérieurs étant beaucoup plus petits que les postérieurs. Les uns et les autres sont armés de crochets acérés et recourbés et représentant les deux paires de pattes-mâchoires de la femelle.

Celle-ci porte, au milieu de la face inférieure du thorax, entre les oviductes, le mamelon génital qui présente vers la base deux petites productions chitineuses ovalaires. Cet organe joue sans doute le rôle de réceptacle séminal. Ses rapports avec les oviductes et la présence du mâle en cette région autorisent cette hypothèse. Les œufs seraient fécondés à la sortie.

L'étude de la région buccale montre une homologie parfaite entre les appendices qu'elle présente dans les deux sexes. Les différences observées s'expliquent aisément si on considère que les mâles subissent à un moindre degré que les femelles l'influence du parasitisme.

C'est ainsi que les antennes postérieures sont devenues, chez la femell , des appendices vigoureux dont le dernier article porte une branche externe paraissant terminée par une ventouse et une branche interne munie d'un crochet acéré. Des muscles puissants peuvent redresser cet article et le placer parallèlement à l'axe de symétrie de cette région. Ces modifications permettent au parasite de fixer sa région buccale en un point variable de la surface de l'hôte, ce qui favorise évidemment la nutrition du premier aux dépens du second.

Ces mêmes appendices restent simples, au contraire, chez le mâle et ne comprennent qu'une tige articulée terminée par deux soies.

La comparaison de la région buccale de plusieurs spécimens montre que le rostre est protactile chez la femelle. Il l'est sans doute également chez le mâle, fait constaté à Roscoff, au laboratoire Lacaze-Duthiers, par Carl Vogt, sur des mâles vivants d'Anchorelles.

L'orifice buccal est porté, chez le mâle et chez la femelle, à la partie antérieure du rostre. Il est limité par une lèvre supérieure triangulaire et par une lèvre inférieure circulaire garnies toutes deux, sur le bord interne, de nombreuses soies dirigées vers l'intérieur. Le rostre renferme les mandibules.

A la base du rostre se trouve une paire d'appendices formés, chez la femelle, d'une partie cylindrique portant trois mamelons terminés, les deux premiers par un crochet flexible, long et grêle, et le dernier par deux petits crochets inégaux, également flexibles.

Chez le mâle, au contraire, ces appendices, beaucoup plus développés, présentent une pièce médiane bifurquée à son extrémité, de façon à pré-

senter un aiguillon dirigé obliquement en avant, vers le haut, et une longue pointe dirigée en avant, vers le bas.

Ces appendices, aussi bien chez le mâle que chez la femelle, sont ordinairement désignés sous le nom de palpes. Il paraît plus rationnel de les considérer comme des maxilles, en raison de leur situation et surtout parce qu'ils en remplissent la fonction chez le mâle.

Genre **Brachiella.**

Brachiella antarctica nov. sp. ♀ ♂.

Brachiella antarctica est parasite de *Dissostichus eleginoïdes*. Par la taille, les proportions relatives du cou, du thorax et des ovisacs, par les secondes pattes-mâchoires courtes, trapues mais distinctes, la femelle peut, à première vue, se confondre avec celle d'*Anchorella intermedia* (nov. sp.). Mais les mâles sont nettement distincts. Le premier n'a pas l'aspect gibbeux du second, et son abdomen est séparé du céphalothorax par une constriction bien marquée.

D'autre part, chez la femelle, l'extrémité de la région céphalique est légèrement rétrécie; les premières pattes-mâchoires sont moins saillantes que dans l'espèce précédente, et les secondes, insérées latéralement à la base du cou, sont visibles dorsalement. Enfin le thorax a sensiblement la forme d'un carré, bien que la base supérieure soit un peu plus petite que la base inférieure.

Le cou, le thorax et les ovisacs mesurent respectivement 5, 4 et 6 millimètres de long. Le cou est quatre fois moins large que long, mais le bord libre de la région céphalique n'a qu'un millimètre de largeur.

La base inférieure du céphalothorax en égale la hauteur, tandis que la base supérieure ne mesure que 3 millimètres. Les ovisacs, de couleur orangée, sont aussi larges que le cou. Le mamelon génital forme une légère saillie sphérique comprise entre les oviductes. Deux petits tubes chitineux s'y terminent.

Les antennes antérieures sont grêles, à trois articles et terminées par quatre pointes. Les postérieures sont comme toujours fortes, mues par des muscles puissants et adaptées aux fonctions nutritives. Chacune d'elles comprend une région basilaire formée de deux articles supportant deux fortes pièces chitineuses, la pièce inférieure ayant quatre petites griffes terminales. Au repos, les antennes postérieures se croisent au-dessus du rostre et laissent voir nettement la partie céphalique antérieure. En activité, elles se redressent et pincent les tissus de l'hôte.

La base du rostre est entourée d'un cylindre chitineux à l'intérieur duquel sa paroi forme un repli : disposition éminemment propre à son évagination. A sa partie supérieure se trouve l'orifice buccal limité par une lèvre

supérieure triangulaire et une lèvre inférieure circulaire bordée de soies. Il renferme les deux mandibules.

De chaque côté de sa base sont les maxilles formées d'une partie basilaire cylindrique assez longue et portant trois rameaux, dont deux terminées par une pointe et l'autre par trois. On observe en outre, sur le bord externe, un petit organe sensitif (?) renflé au milieu et terminé par une soie.

La limite supérieure des premières pattes-mâchoires est située à peu près à égale distance de leur base et du bord céphalique antérieur. Elles sont une fois et demie plus hautes que larges.

Le dernier article porte un fort crochet recourbé et acéré. Il présente en outre, sur la moitié antérieure de son bord interne, des dents petites, fines et aiguës, s'engrenant dans une partie dentée correspondante de l'article basal [1].

Les secondes pattes-mâchoires ne sont pas moins intéressantes. Nettement séparées jusqu'à l'extrémité où elles ne sont pas même contiguës, elles paraissent se fixer séparément dans les tissus de l'hôte par un filament chitineux, grêle, partant de l'extrémité de chacune d'elles. Si, en effet, ces filaments s'étaient unis pour pénétrer dans la paroi, ils n'eussent pas été sectionnés séparément et, d'autre part, l'animal eût été bien mal fixé à son hôte. Leur fusion, si toutefois elle a lieu, ne saurait se faire qu'à l'intérieur du tissu parasité.

Le mâle mesure un millimètre. Il est formé de deux régions distinctes séparées par une constriction très nette : le céphalothorax, qui porte les appendices, et l'abdomen, qui en paraît dépourvu.

Les antennes antérieures et postérieures sont à trois articles; mais les premières, beaucoup plus grêles que les secondes, portent trois pointes distales, tandis qu'un fort crochet recourbé termine les secondes.

Le rostre a la forme d'un tronc de cône dont la surface latérale est formée par une petite lèvre supérieure triangulaire, légèrement séparée de la lèvre inférieure qui forme le reste du rostre et limite, presque entièrement, l'orifice circulaire bordé de soies. Dans l'intervalle qui sépare ces deux lèvres se trouvent les mandibules.

De part et d'autre de la base du rostre s'insèrent les maxilles formées d'une pièce triangulaire à pointe antérieure et portant une petite tige cylindrique terminée par une soie.

Les deux paires de pattes-mâchoires conservent leur caractère locomoteur. Elles sont sensiblement de même taille, présentent une forme semelle

[1] On peut se demander s'il n'existe pas une relation entre ces portions dentées et la présence de cinq cellules épithéliales observées dans cette région, à la surface, et paraissant provenir de l'épithélium de l'hôte.

chitineuse externe, de forme ovalaire, et portent un crochet vigoureux dont l'extrémité recourbée vient buter contre une protubérance chitineuse de l'article basilaire : disposition favorable à la fixation de l'animal.

Sur les Annélides Polychètes de la Mer Rouge (Sabellides),

par M. Ch. Gravier.

Famille des **SERPULIENS BURM.** (Grube char. amend.)

Tribu des **SABELLIDES.**

Genre **Sabella L.** (Sars et Malmgren *rev.*)

Sabella fusca Grube.

Ed. Grube, Beschreibungen neuer oder wenig bekannter von Herrn Ehrenberg gesammelter Anneliden des rothen Meeres, *Monatsb. der Königl. preuss. Akad. der Wissenschaften,* Jahrg. 1869, Berlin 1870, p. 516.

W.-C. Mac Intosh, Challenger Reports, *Annelida Polychæta,* 1885, p. 491, pl. LII, fig. 3, pl. XXX$_A$, fig. 4-6.

Cette espèce recueillie en premier lieu dans la mer Rouge, par Ehrenberg, a été décrite sommairement, sans être figurée, par Grube. Mac Intosh a rapporté avec quelque doute à cette espèce un Sabellien dragué à Port-Jackson par le *Challenger*. Les figures données par cet auteur pour les soies concordent avec mes propres observations; toutefois, Mac Intosh ne parle pas des soies en pioche des tores thoraciques ni du mode spécial de terminaison de certaines branchies. Le savant naturaliste écossais dit que le Sabellien qu'il a eu à examiner ressemble beaucoup à celui du British Museum appelé *Sabella fusca* Ehrenberg Grube et provenant de Ceylan. J'en ai récolté trois exemplaires avec leurs tubes, au récif du Marabout, à Djibouti. L'aire géographique de ce Sabellien serait, comme on le voit, assez étendue.

Sabella Lamyi nov. sp.[1].

Collerette légèrement échancrée sur la face ventrale, largement ouverte sur la face dorsale. En avant de la collerette, un épais bourrelet qui se continue en se rétrécissant jusqu'à la face ventrale.

Branchies s'insérant en dedans de ce bourrelet, suivant deux arcs nettement séparés à l'origine; lames basilaires peu élevées. De chaque

[1] Dédié à M. Édouard Lamy, auteur de savants travaux de conchyliologie.